Controlador de carga solar inteligente

Manual del usuario

Por favor, lea atentamente este manual antes de utilizar este producto

Catálogo

1. Producto 2 Introducción ... ...

2. Instalación 3 ... ...

3. Operación 4 ... ...

4. Avería común y manipulación 9

5. Garantía de Calidad 10 ... ...

6.Datos Técnicos 11

1. Introducción al producto

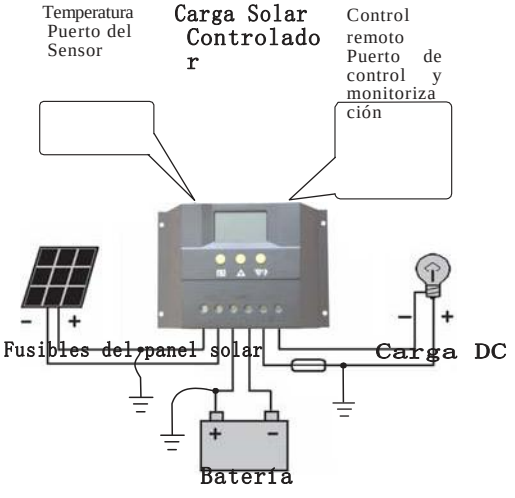
CM controlador de la serie es una especie de inteligente, multi-propósito solar controlador carga y descarga. La familia fija la pantalla LCD, con un muy agradable interfaz, distintos parámetros de control se puede instalar de forma flexible, satisfacer plenamente las diversas necesidades de la aplicación. Controlador de la serie CM tiene las siguientes características:

- Imagen de la pantalla LCD símbolo gráfico
- Sencillo funcionamiento del botón
- Sistema de Identificación Automática nivel de tensión
- Modo de carga PWM inteligente
- Compensación automática de temperatura
- Carga-descarga ajustable parámetros de control
- Modo de funcionamiento configurable de Carga
- Sobrecarga, Protección contra cortocircuito
- La función de vigilancia y control
- (personalizado) Batería de protección de descarga
- Tensión de batería baja Desconexión
- (LVD) protección de conexión inversa de la batería
- Función acumulada de carga y descarga horas de amperios

2. Instalación

Instalar

① Herramientas y cables. Os animo a hacer coincidir El cable adecuado. Asegúrese de que la densidad de corriente 4mm 2
Que es conductora de reducir la tensión en la línea. Recomendado: 50 A 16 mm con cable 2.
Comprobar si el sitios de instalación el cumplimiento de los requisitos de seguridad correspondientes. Por favor, evite las
Polvo y humedad, hay un lugar inflamables, explosivos y gases corrosivos utilice el controlador para instalar.



② Instale el controlador en un plano vertical. Vea la sección 5 del tamaño de los poros y separación de poro. Con el fin de asegurar un buen control térmico condiciones, por favor
Apartar cada 10cm debajo del controlador.

③ Tal como se muestra a la derecha, conectar el (1) Carga,
(2) y (3) Panel solar a la unidad de control según el orden de (1) (2) (3). Preste atención a la carga, la batería, panel solar y el controlador de la misma polaridad.

④ Poner en la sonda de temperatura exterior a la izquierda del controlador (puerto de sondas). La temperatura
Sensor debe ser espacio similar con la batería. (De lo contrario, el controlador de todos los parámetros de compensación de temperatura incorrecto.)

⑤ Si tiene la función de vigilancia y control, por favor, inserte un extremo de la Cable de comunicación de la derecha de la unidad de control (puerto de comunicación), el otro extremo para conectar a

El equipo host.

Demolición: Para evitar que se produzcan accidentes, favor de pedir la demolición de los paneles solares, desconectar la batería y carga con el controlador.

Nota: polaridad de la batería no dañar el controlador, pero tendrá un equipo de carga los riesgos de seguridad.

3.
Funcionamie
nto

1 Descripción del símbolo gráfico LCD

: **Stop-powered Estado de Cargas Detener:**

la carga de la batería

: **El estado de carga, El circuito de carga sin corriente**

: **Mayor carga de la batería**

: **El circuito de carga con corriente**

: **La carga de la batería de flotación**

: **El sistema funciona correctamente**

: **Carga**

: **El sistema no está funcionando correctamente**

: **Panel solar**

: **Capacidad de carga de la batería**

: **Control del sensor de carga**

instrucciones

: **Carga control timer**

: **Batería**

2 Descripción de funciones de los botones:

: Interface botón conmutador de bucle, use el botón para desplazarse entre las páginas de cada ciclo de interruptor se muestra en la (figura 1)

: Ajuste de los parámetros más botones. Además, en el estado de vista de los parámetros, pulse el botón durante más de 5 segundos, todos los parámetros para restablecer los ajustes de fábrica.

: Ajuste de los parámetros botón menos. Además, en la interfaz principal, haga clic en este botón para cambiar la carga.

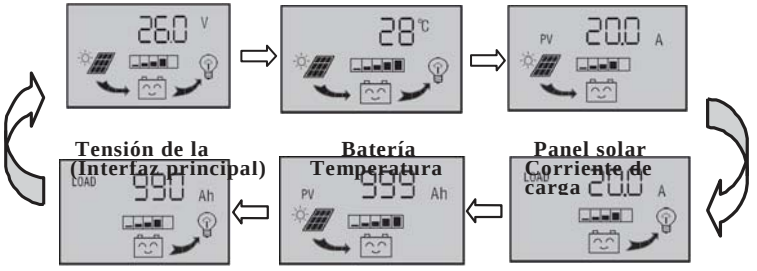


Figura 1

3 Ver los parámetros:

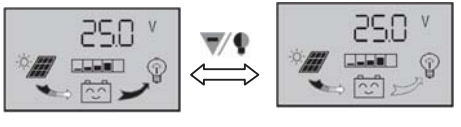
El controlador predeterminado interfaz entrada tensión de la batería después de corregir el encendido. Este es el
Interfaz principal. Utilice el botón A su vez, podría visitar los siguientes parámetros.

3.1 Tensión de la batería de Vista

Tal como se muestra a la derecha, muestra el valor de tensión de la batería. Este Interface (interfaz) muestra estado de carga, estado de descarga, capacidad de la batería y la tensión de la batería.

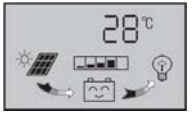
3.2 La carga control on/off

Ver la interfaz de la tensión de la batería podría ser Clave En la carga. En otra interfaz, la clave no existe tal característica.



3.3 Temperatura ambiente de Vie

Como se indica en la figura de la derecha, se muestra la temperatura ambiente del controlador,
El valor que se utiliza para compensación de temperatura función de LVD. El sensor
Se debe conectar antes de utilizar el controlador.

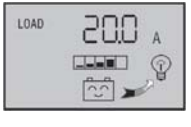


3.4 Panel solar corriente de carga de Vista

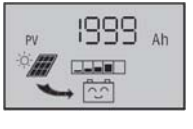
Tal como se muestra a la derecha, muestra el valor de corriente de carga del panel solar.

3.5 Carga actual desempeño de Vista

Tal como se muestra a la derecha, muestra el valor actual del desempeño para la carga.



3.6 Ver el acumulado de carga (Ah) por un panel solar Y luego de vuelta a cero



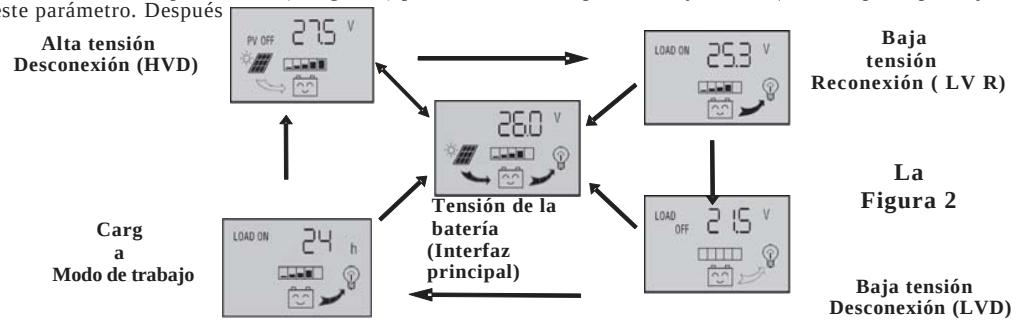
Tal como se muestra a la derecha, muestra el acumulado de carga de panel solar(total de amperios hora), presión prolongada El botón durante más de 5 segundos, el valor a cero.

3.7 Vista la descarga de energía acumulada (Ah) por carga y Volver a cero

Tal como se muestra a la derecha, muestra el desempeño acumulado de las cargas de energía (Total de amperios hora), presión prolongada El botón durante más de 5 segundos, el valor willback a cero.

4 Establecer los parámetros

En la interfaz principal de largo (5 segundos y el número empieza a parpadear) para entrar en parámetro De interfaz. Pulse para cortos (1 segundo) para restablecer el parámetro y, a continuación, pulse para ajustar este parámetro. Después

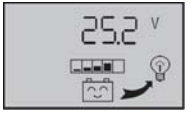

Alta tensión Desconexión (HVD)
PV OFF 27.5 V
LOAD ON 25.3 V
Baja tensión Reconexión (LV R)
26.0 V
Tensión de la batería (Interfaz principal)
Carg a Modo de trabajo
LOAD ON 24 h
LOAD OFF 21.5 V
Baja tensión Desconexión (LVD)

La Figura 2

4.1 Establecer la alta tensión Desconexión

Tal como se muestra a la derecha, muestra los valores de voltaje del HVD. Cuando el La bateríaestá llegar tensión a HVD, el controlador cortar el circuito de carga para evitar el exceso de carga de la batería. Tensión de la batería cae por debajo del valor
La chargingcircuit será volver a conectar.
En esta interfaz,los números comienzan a parpadear, puede usar la tecla para Ajustar el parámetro. Después de un largo pulse la tecla 5 Segundos en parámetro de salida Interfaz de la unidad de control, se guarda la configuración.

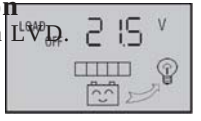
4.2 Establecer la reconexión Baja Tensión



Tal como se muestra a la derecha, muestra los valores de la tensión LVR. LVR en virtud de la protección en la unidad de control, cuando la tensión de la batería es restaurado a la mayor tensión de LVR tensión, el controlador se vuelve a conectar el circuito de carga.
En esta interfaz,los números comienzan a parpadear.Puede utilizar la tecla para ajustar

El parámetro. Después de un largo pulse la tecla ( ) 5 Segundos para salir parámetro
Interfaz, el controlador, se guarda la configuración.

4.3 Ver y configurar la red de Baja Tensión Protección Desconexión



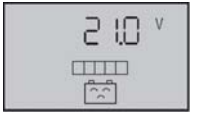
Tal como se muestra a la derecha, muestra los valores de la tensión de protección LVD.
Cuando la tensión de la batería es inferior a tensión de protección, el controlador se desconecta el circuito de carga para evitar que la batería de descarga.
En esta interfaz, los números comienzan a parpadear, que ha entrado en la configuración LVD Interfaz, puede usar la tecla para ajustar el parámetro. Tras la presión prolongada La tecla 5 segundos para salir de configuración de parámetros, el controlador Guardar la configuración.

4.4 Ver y ajustar la carga Modo de trabajo

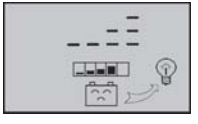
Tal como se muestra a la derecha es interfaz modo Carga de trabajo, los diferentes valores representan diferentes patrones carga de trabajo.
24H dice Modo Normal, y en caso de no estado de fallo de la carga es siempre en el poder.
1H~23h dicho Control de la Luz Modo de Control con el paso del tiempo, la carga de energía después del anochecer, y cerrar la carga según el ajuste del temporizador.
0H de dicho modo de Control de potencia de carga, después de que oscurece, desactivar la carga después.
En esta interfaz, los números comienzan a parpadear, que ha entrado en el modo de trabajo Carga adena interfaz, puede usar la tecla para ajustar el parámetro.
Tras la presión prolongada
La clave > 5 Segundos para salir de configuración de parámetros, el controlador se guarda la configuración.

4. Avería común y manipulación

LVD protección y tratamiento:



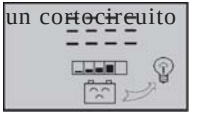
Visualización de la pantalla como se muestra en la figura en la que el voltaje de la batería cae por debajo de la LVD
Tensión de protección. El controlador LCD ha entrado en el estado de protección, circuito de carga ha sido desconectada. Utilizar los paneles solares recargar la batería o el cargador cuando el voltaje de la batería alcanza LVR tensión, el controlador se reanudará en la corriente de carga
Suministro, en el estado de funcionamiento normal.



Tratamiento y protección de sobrecarga:

Visualización de la pantalla (véase la figura) y el parpadeo circuito expresó su carga actual
Sostenido 60 segundos de 1,5 veces la corriente nominal, controlador sobrecarga ha entrado en estado de protección. Tras reducir la carga, pulse el botón Para restablecer la alimentación de la carga.

Protección contra cortocircuitos y el Tratamiento:



Visualización de la pantalla (véase la figura de la derecha) y parpadea expresa hay un cortocircuito
La carga del circuito en circuito cerrado. El controlador ha entrar en cortocircuito estado de protección de la carga si hay daños o no, si no es el cable corto circuito o no,
Solución de problemas de presión breve La tecladurante restauración.

Fallo del Panel Solar y tratamiento

Representan el símbolo parpadeante no se ha detectado el controlador paneles solares dentro de las 24 horas. Compruebe si hay una conexión del panel solar, comprobar si hay un circuito abierto entre paneles solares con
Controlador.

Carga de choque :
Carga abierta si el intermitente, que indica la carga actual impulso es más de dos veces la corriente nominal del controlador. El controlador se está reiniciando la carga en acción tantas veces.

5. Garantía de Calidad

1. Aseguramiento de la calidad debe ser realizado de acuerdo con las siguientes reglas:
   - El producto está garantizado de la sustitución, reparación y devolución dentro de los 7 días después de la venta.
   - El producto está garantizado de sustitución y reparación dentro de 1 mes
   - después de la venta. El producto está garantizado de reparación dentro de los 12 meses después de la venta.

2. Si no es posible identificar a la utilizando la fecha de la unidad de control, nos referimos a los ex- fecha de trabajo, y prescribir 18 meses a partir del período de garantía. Tenemos la necesidad de cobrar más allá del período de garantía. El controlador puede ser reparado por la vida no importa cuándo y dónde usted lo usa.

3. Si la controladora está dañada por las siguientes causas, tenemos la necesidad de cobrar incluso si es

   En el período de garantía:
   - No operar de acuerdo con el manual del usuario.
   - Utilice la unidad de control con el estado que está más allá del uso estándar y requisitos técnicos.
   - Reparar por sí mismo o en el de la reforma por sí mismo.
   - La inadecuada condición ambiental que puede ser la causa de que el reparto y el envejecimiento del aparato.
   - Inadecuado transporte o almacenamiento.

- En cuanto al servicio de sustitución y reparación, de regreso, lo que necesita para descansar el producto a nuestra empresa, y que se decide si para reemplazar o reparar después de que quede claro quién debe ser el responsable.

4. No se nota si hay cualquier cambio de este producto.

6. Datos técnicos

Datos del	CM5024Z	CM5048	Modelo de Datos	CM5024Z	CM5048
corriente nominal	50A		cable de instalación	>3# AWG (< 25mm 2)	
tensión nominal	12V/ 24V	48V	Funcionamiento	℃ -20	
tensión de panel solar	50V	100V	tempera tura de	-30 ~ 70 ℃	
voltaje de Flotación	13,7 V/27,4 V	54,8 V	adecua da Humedad < 90 , sin condensación		
Desconexión	10,7 V/21,4 V	42,8 V	tamaño	130mm * 188mm * 62mm	
Tensión La Reconexión	12,6 V/25,2 V	50,4 V	Mounting separación	orificio 90 mm * 178 mm --Ö5	
No pérdida de carga	< 30mA		Peso	590g	
caída de tensión	< 200mV				
	modo modo de carga PWM				
Te mperatur e indemnización	-4mV/celda℃				
Notas El modelo	índice Z representan sistema automático identificar nivel de tensión T representan con control remoto.				